

УДК 628.16

## **ПРОБЛЕМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРИ ПОДАЧЕ ВОДЫ ИЗ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ**

**Суркова А. А.**, студент,**Хорошилова А. Д.**, студент

Научный руководитель – Корнеева Н. Н., к.т.н.,

доцент каф. «Санитарно-технических систем»

Тульский государственный университет

г. Тула, Российская Федерация

В городах центральной России источником водоснабжения чаще всего является подземная артезианская вода, которая обладает рядом преимуществ: стабильный химический состав, защищенность от внешних факторов и менее затратные способы очистки. Несмотря на то, что вода из скважин приближена к требованиям ГОСТ Р 51232-98, есть ряд показателей которые усложняют процессы эксплуатации систем водоснабжения.

Эксплуатирующие организации, использующие воду для нужд горячего водоснабжения, сталкиваются с проблемами зарастания трубопроводов в течение короткого промежутка времени. Это происходит из-за особенностей состава подземных вод, в частности, повышенного содержания солей жесткости, железа и марганца. Вследствие отложений происходит уменьшение внутреннего сечения водопроводных труб, что снижает пропускную способность на 50% и более. Ввиду чего значительно чаще осуществляется замена систем водоводов и трубопроводов, что является экономически не выгодно.

Таким образом, важную экономическую роль играет проблема очистки воды, добываемой из скважин. Требуется обращать внимание на её качество и подбирать рентабельные методы водоподготовки.

### **Список литературы**

1. ГОСТ Р 51232–98 Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества.
2. СП 30.13330.2016 – Внутренний водопровод и канализация зданий (Актуализированная редакция СНиП 2.04.01–85).